



## Préserver les espaces naturels

Ou plus exactement préserver les espaces qui garantissent le fonctionnement de notre belle Albarine.

C'est le chantier qui s'offre à nous et l'occasion de développer une nouvelle approche de la gestion des milieux aquatiques.

Travailler dans cette optique concourra à la concrétisation de deux objectifs :

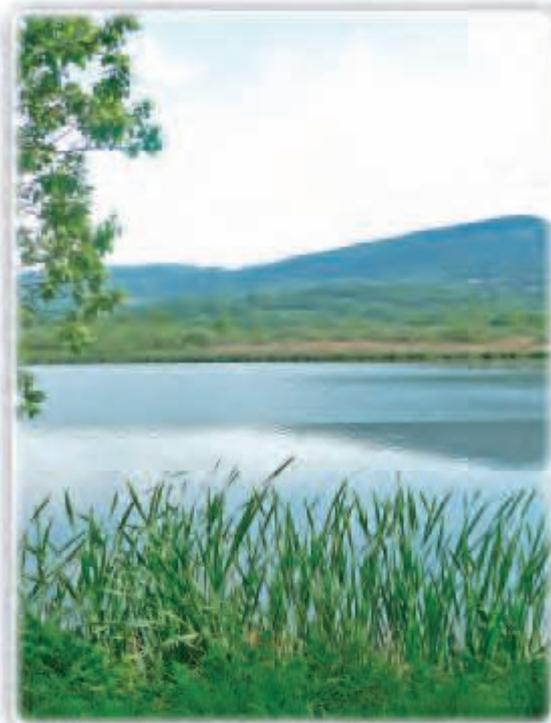
En premier lieu, la lutte contre les inondations, axe fondateur de notre syndicat, en favorisant le maintien des zones d'expansion des crues à l'amont des agglomérations. Ces zones existent, il faut se donner les moyens de les pérenniser et de les protéger.

Le second objectif est de maintenir ce réservoir de biodiversité formidable et peu connu du grand public que sont les tourbières du plateau.

En cela, les zones humides ont une piètre valeur agricole mais peuvent stocker d'importantes quantités d'eau et constituent un réservoir faunistique et floristique incomparable : c'est le paradis des orchidées et des insectes rares, il faut préserver durablement ces réservoirs de vie.

Des contacts très prometteurs ont été noués avec le monde agricole pour le maintien et l'entretien de ces secteurs notamment par le pâturage. Une politique d'acquisition foncière se met également progressivement en place.

Aménager non plus pour contraindre mais pour préserver les espaces naturels : ce sera l'axe principal de notre nouveau contrat de rivière.



Le plan d'eau des Lésines (Hauteville-Lompnes)

*Le Président, Jacques MAGDELAINE*

## SOMMAIRE

Les marais et tourbières,  
un héritage de l'histoire  
..... Page 2

La formation d'une tourbière  
et la mauvaise image  
des zones humides  
..... Page 3

Les zones humides,  
à quoi ça sert ?  
..... Page 4

Les actions des collectivités  
en faveur des zones humides  
..... Page 5

Et que font nos voisins ?  
..... Page 6



Le Buizin (Vaux-en-Bugey)

# Les Zones humides

## du bassin de l'Albarine

Le bassin versant de l'Albarine possède un complexe de zones humides de premier ordre à l'échelle du département. Ces espaces représentent environ 497 Ha.

Sous ce terme sont rassemblés, les marais, les tourbières et les prairies humides qui sont inondés en période de hautes eaux. La majeure partie de ces milieux sont recensés par les services de l'Etat comme ayant un intérêt écologique, pour la faune et la flore.



La résurgence des Froidières à Chaley



## Les Marais et Tourbières,

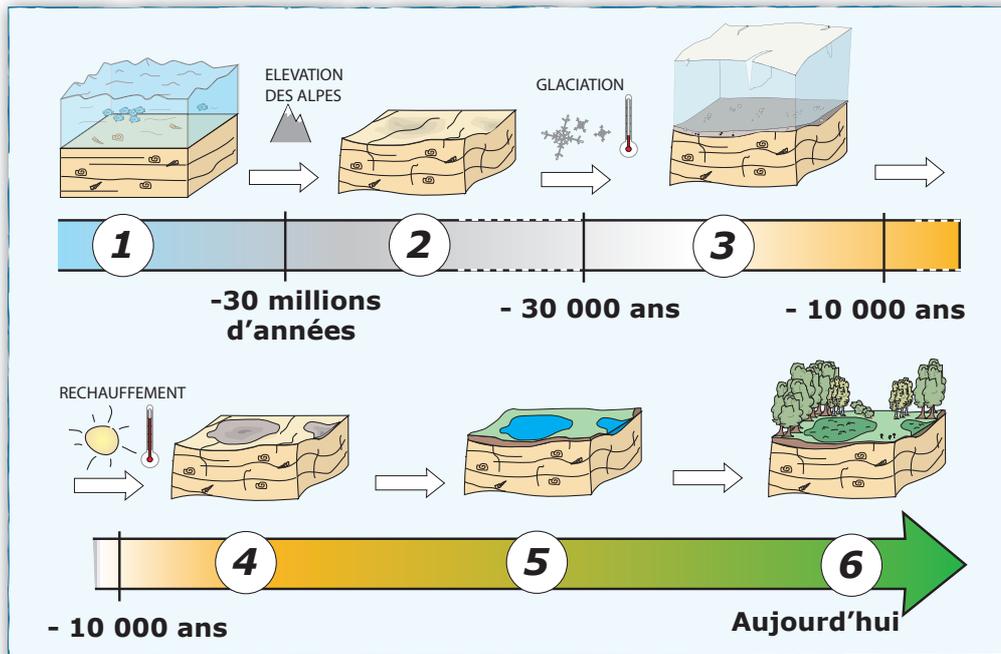
## un héritage de l'Histoire ...

Les roches calcaires comme celle du massif du Bugey ont été créées à partir de dépôts sur le fond d'une mer tropicale pendant 100 millions d'années, par la dégradation des organismes vivants (coquillages, coraux, algues microscopiques, ...) ①

Ces roches se sont retrouvées perchées à 800 mètres d'altitude lors de la création des Alpes il y a environ 30 millions d'années. ② Les roches du Bugey se sont trouvées déformées et fissurées suite à cet événement. Le massif percé et faillé ne pouvait donc pas retenir l'eau qui s'infiltrait sous terre.

Après quelques millions d'années d'érosion, l'Europe a subi plusieurs épisodes de glaciation. ③ Lorsque le dernier glacier s'est retiré il y a environ 10000 ans, il a laissé derrière lui des dépôts qui se révélèrent étanches. Les premiers siècles d'érosion firent disparaître ces dépôts sauf dans les cuvettes et les zones très plates. ④

Ainsi naquirent les lacs du Jura. ⑤ Puis, colonisés progressivement par la végétation, les premiers marais et tourbières se formèrent pour nous donner le paysage actuel. ⑥



Ponte de grenouille rousse sur le marais de Platet Guillon à Brenod

# La (lente) formation d'une tourbière.

Les secteurs de tourbière sont des milieux particulièrement hostiles pour la végétation. Concrètement, la présence de l'eau la majeure partie du temps empêche le développement de nombreuses plantes. De plus, l'activité des bactéries du sol pour rendre la terre accueillante est considérablement ralentie par ce travail en "apnée".

La particularité de ces milieux est que, d'une année sur l'autre, le "compostage" de la végétation morte par les bactéries et les organismes du sol ne fonctionne presque pas et crée des conditions très acides.

Ainsi, la végétation de l'année suivante doit se développer dans un "bain d'acide", sur les "cadavres" de l'année précé-

dente (comme quoi la vie au grand air n'est pas toujours enviable !).

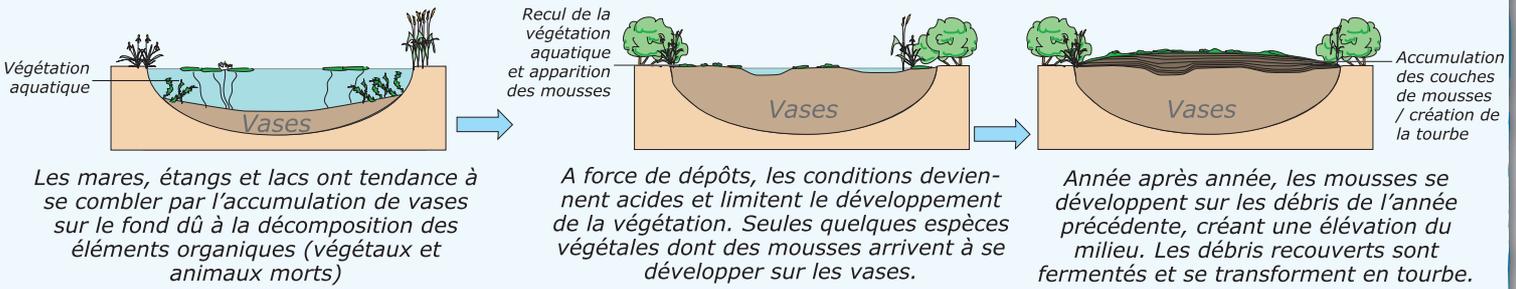
Dans ce petit enfer, très peu d'espèces arrivent à se développer. On trouve principalement des espèces de mousses (des sphaignes).

**1 mètre de tourbe équivaut à 1 000 ans de travail des mousses !**

S'empilant année après année, la tourbière s'élève et se bombe à la vitesse d'environ un millimètre par an.

C'est ce tapis de matière végétale peu dégradée que l'on appelle la tourbe.

## Génèse d'un tourbière



## La mauvaise image des Zones Humides ...

Au fil de l'histoire, les zones humides ont souvent eu "mauvaise presse", avec plus ou moins d'arguments.

Dans l'imaginaire, elles étaient souvent perçues comme des lieux insalubres. Elles ont été accusées d'induire des risques pour la santé en offrant un habitat à des vecteurs de parasites comme le moustique.

De plus, ces zones peu avenantes n'étaient pas accessibles à l'agriculture (ou aux armées) du fait de l'humidité et de la faible portance du terrain.

Peu accessibles, elles restaient donc mal connues et non-maîtrisées par l'Homme. En conséquence, elles inspiraient plus de crainte que d'affection dans l'inconscient collectif.

## et la réaction de l'Homme

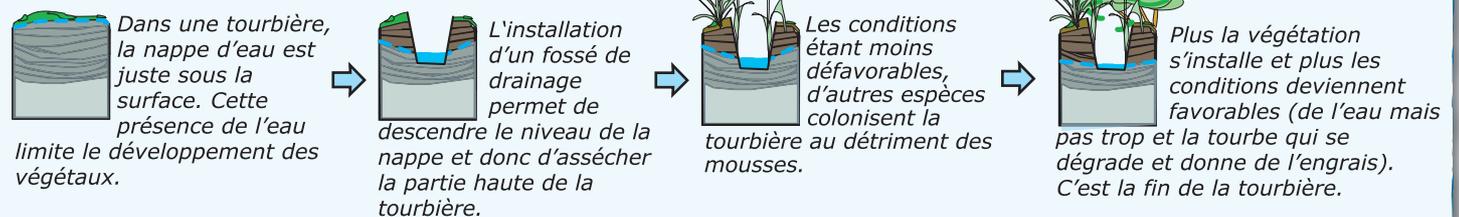
Pour maîtriser et rentabiliser ces terres inutilisées, de grands travaux d'"assainissement" des marais et tourbières ont été menés dès le moyen âge par drainage.

En parallèle, l'homme a découvert depuis longtemps l'intérêt du matériau que représente la tourbe.

Très riche en matière organique (puisque très peu décomposée), elle représente un excellent engrais pour enrichir la terre.

Séchée, la tourbe est un excellent combustible utilisé notamment pour le chauffage. Ce fut d'ailleurs le cas sur le plateau d'Hauteville à la fin du XIXème siècle et ce malgré la présence de la forêt.

## Impact du drainage sur les tourbières



# Les zones humides, à quoi ça sert ?

Après des siècles d'habitude de drainage des zones humides et de rectification des cours d'eau, ces travaux ont parfois montré leurs limites.

Bien que certaines nuisances aient indéniablement reculé (comme les moustiques), le rendement des nouvelles terres agricoles ne se révéla pas toujours aussi bon qu'attendu et l'augmentation de la vitesse des ruissellements aggrava le risque d'inondation.

A l'opposé, la disparition des marais et tourbières nous a permis de nous rendre compte de ce que nous perdions et des différents rôles que ces milieux assurent.

## Eponge salvatrice

Comme vu précédemment, les marais et tourbières sont souvent situés sur des terrains plats ou des "cuvettes". Le relief et la végétation spécifique permettent de stocker de l'eau durant les périodes de pluie et de la restituer pendant les périodes sèches. Ainsi, elles participent à la réduction des inondations et au bien-être des habitants de la rivière pendant l'été.

**Les sphaignes possèdent des cellules prévues pour le stockage de l'eau, elles peuvent contenir jusqu'à 20 fois leur poids.**



Les zones humides du plateau d'Hauteville permettent de retenir plusieurs milliers de mètres cubes d'eau durant les crues.

## Filtre épurateur

L'eau qui passe dans les zones humides est épurée grâce à l'activité des bactéries du sol et de la végétation. Cela fonctionne si bien que nous copions ce système quand nous contruisons des stations d'épuration en "filtre planté de roseaux" comme à Brénod, Champdor, Cormaranche, Cleyzieu et Lacoux (Hauteville).



Roselière naturelle et station d'épuration ou quand l'homme s'inspire de la nature

## Espace de détente et tourisme nature

Les zones humides font partie des derniers espaces qui sont demeurés proches d'un état naturel. Riches d'ambiances variées, elles constituent des endroits privilégiés pour des promenades au calme, à la découverte et à l'écoute de notre environnement.

Dans certaines régions de France, elles constituent le point d'attrait principal du tourisme : le marais poitevin, la camargue et, plus proche de nous, la région des lacs dans le Jura.

Ainsi, l'homme a transformé ces espaces anciennement perçus comme nuisibles et peu rentables en richesse.

Des projets de mise en valeur de plusieurs marais et tourbières sont à l'ordre du jour sur le bassin versant de l'Albarine.

## Réservoir de biodiversité

Ces milieux remarquables abritent des espèces particulières. De nombreuses fleurs mais aussi des oiseaux, mammifères et reptiles sont adaptés à ces espaces; qu'ils servent de lieu de passage, de reproduction ou d'alimentation.

Le lien entre les espèces et ces milieux est si fort que la disparition de l'un entraîne souvent le déclin de l'autre.

Drosera (plante carnivore)

Aconit de Napel



Fritillaire pintade

Trèfle d'eau

## Puits de Carbone

En accumulant la matière organique sans la dégrader pour former la tourbe, les tourbières permettent de stocker du CO<sub>2</sub> et participent ainsi à la réduction des gaz à effet de serre.

**A l'échelle mondiale, le stock de carbone dans les tourbières équivaut à celui des forêts.**

# Les actions des collectivités en faveur des zones humides

Aujourd'hui, les collectivités ont pris conscience de l'intérêt de conserver les zones humides. Sur notre secteur, le Syndicat Intercommunal d'Aménagement de l'Albarine agit avec l'appui du Conseil Général de l'Ain, de la Région Rhône-Alpes, de l'Agence de l'Eau et du Conservatoire Régional de Espaces Naturels (CREN) pour leur restauration et leur préservation.

Différents axes de travail seront utilisés dans les années à venir :

## La maîtrise foncière

Le syndicat intercommunal pourra acquérir des zones humides afin d'en maîtriser la gestion. Ces acquisitions seront réalisées à l'amiable avec l'aide financière des partenaires sus-cités.

Il s'agit d'une étape préalable essentielle aux actions de restauration.

## Gestion de la végétation

Pour lutter contre le développement des arbres et arbustes sur les tourbières qui nuisent au bon fonctionnement des tourbières, le syndicat prévoit deux types d'intervention :

- des opérations d'abattage quand les arbres sont déjà présents ;
- la mise en place de pâturage pour limiter le développement des arbustes quand le milieu est suffisamment porteur pour les bêtes. C'est déjà le cas sur le marais de Vaux (Cormaranche / Hauteville-Lompnes) avec la présence de chevaux rustiques, des Tarpans, dans le cadre de la gestion mise en place par le Conservatoire Régional des Espaces Naturels (CREN).

Résineux plantés sur une tourbière



Le petit monde des mousses sur les tourbières



Populages des marais



## Fermeture de drains

Pour lutter contre l'assèchement des zones humides drainées et éviter la mort des tourbières, des drains pourront être rebouchés en accord avec les propriétaires ou sur des secteurs appartenant aux collectivités.



Zone humide drainée par la mise en place d'un fossé

## Mise en valeur / Sensibilisation

Pour mettre en valeur et sensibiliser le public aux enjeux de la conservation des zones humides, des sentiers seront aménagés pour favoriser la découverte de ces milieux et de leurs habitants.

Par exemple, le sentier du marais de Vaux sera agrémenté de panneaux d'informations au cours de l'année 2010.

Par ailleurs, le SIABVA propose chaque année des animations gratuites aux écoles pour sensibiliser les enfants sur ces enjeux.

## Prise en compte en urbanisme

En 2006, le Conseil Général de l'Ain a réalisé un inventaire des zones humides du département. Les communes ont été destinataires de ces documents afin de prendre en compte la présence de ces zones sensibles dans les documents d'urbanisme (POS, PLU ou cartes communales)

Prairies à laiches



# Les actions sur les zones humides

## chez nos voisins : une histoire de lônes ...

Un bras de rivière abandonné lors d'une crue et voilà qu'une lône naît. La vitesse du courant y est ralentie, les herbiers s'y développent, les animaux viennent s'y cacher ou s'y nourrir, les promeneurs l'observer. Qu'elle soit connectée à la rivière par l'amont ou par l'aval, la présence d'un bouchon constitué de bois mort, de pierres, de vases et de végétation aquatiques assure la filtration des eaux et limite le dépôt de sédiments.

Offrant un espace de liberté à la rivière, les lônes facilitent l'écrêtement des crues. Par leur végétation, elles favorisent l'épuration des eaux. Les poissons, notamment le brochet, viennent y frayer alors que les feuilles de berle dressée dissimulent les pontes de l'agrion de mercure, une libellule protégée.

Tant que la connexion phréatique et les crues jouent leur rôle d'équilibre, la lône reste en eau. Mais en amont de sa confluence avec l'Albarine, la rivière d'Ain s'est enfoncée et les lônes se retrouvent perchées au dessus de la nappe hors d'atteinte des crues les plus fréquentes de l'Ain. Une autre végétation s'installe alors et la zone en eau évolue plus ou moins rapidement vers la forêt. Ainsi, ces trente dernières années, la moitié des lônes de la rivière d'Ain a disparu. Aujourd'hui, près de vingt lônes sont encore fortement actives.

Certaines peuvent faire l'objet de restauration écologique. Sur l'Ain, le choix a été fait de restaurer surtout les lônes situées sur la partie incisée où la rivière n'arrive plus à jouer son rôle de rajeunissement et de création de nouveaux milieux.

La recharge de la rivière d'Ain, avec entre autres les galets de l'Albarine, permet de ralentir le phénomène d'incision du lit de l'Ain et la disparition de ses lônes, fabuleuses zones humides sources de biodiversité !

Source : *Les brotteaux de la rivière d'Ain – Guides du patrimoine naturel de la région Rhône Alpes - Disponible au syndicat de la Basse Vallée de l'Ain.*



SYNDICAT  
Basse Vallée de l'Ain

Pour connaître les actions du syndicat de la basse vallée de l'Ain, vous pouvez consulter leur site à l'adresse suivante :  
[www.bassevalleedelain.com](http://www.bassevalleedelain.com)

## En bref : les autres actions du SIABVA

### CHALEY :

Un broyage de la végétation sur une zone inondable a été réalisé en juin. De plus, un secteur de berge de l'Albarine a été conforté.



Zone inondable broyée



Berge restaurée

### BETTANT / AMBERIEU / St DENIS EN BUGEY :

Des travaux de gestion de la végétation ont été réalisés, notamment pour limiter les risques de blocage au niveau des ponts en période de crue de l'Albarine.



Abattage de peupliers à Bettant

### SAINT-RAMBERT-EN-BUGEY :

Des travaux de confortement de la passe à poissons et de remise en état de

la vanne du seuil de Saint Rambert ont été réalisés en juillet.



La vanne et la passe à poissons de St Rambert

### HAUTEVILLE-LOMPNES:

Un panneau d'information sur le site de la Cascade de Charabotte a été installé sur la route entre Tenay et Hauteville.



SIABVA - Mairie : 01230 St Rambert en Bugey - Tél. 04 74 37 42 80  
Directeur de publication : J. MAGDELAINÉ, président du SIABVA  
Rédaction : SIABVA - Crédits photos : SIABVA, N. HILBERT  
Conception réalisation : SIABVA - Impression : Imprimerie FONTAINE

